



COMPLESSO SCOLASTICO INTERNAZIONALE

GIOVANNI PAOLO II

Programma Annuale

ISTITUTO: *Tecnico Settore Tecnologico Informatico e Telecomunicazioni*

CLASSE: *III*

MATERIA: *MATEMATICA*

Modulo n° 1	Contenuti Cognitivi
Le funzioni e le loro proprietà	<ul style="list-style-type: none">• <i>Ripasso piano cartesiano e retta</i>• <i>Ripasso disequazioni intere e fratte di secondo grado</i>• <i>Le funzioni e le loro caratteristiche</i>• <i>Le proprietà delle funzioni</i>• <i>Le funzioni esponenziali</i>• <i>I logaritmi</i>

Modulo n° 2	Contenuti Cognitivi
Coniche	<ul style="list-style-type: none">• <i>La parabola</i>• <i>Definizione ed equazione della parabola</i>• <i>Parabola con asse parallelo all'asse delle ordinate</i>• <i>Fuoco, vertice ed asse di una parabola.</i>• <i>La circonferenza nel piano cartesiano</i>• <i>Metodi per determinare l'equazione di una circonferenza</i>• <i>Posizioni reciproche di una circonferenza ed una retta</i>• <i>Retta tangente ad una circonferenza</i>• <i>L'equazione dell'ellisse</i>• <i>Fuochi ed eccentricità dell'ellisse</i>• <i>L'equazione dell'iperbole</i>

Modulo n° 3	Contenuti Cognitivi
<p>Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>La funzione esponenziale</i> • <i>Grafici derivati dalla funzione esponenziale</i> • <i>La funzione logaritmica</i> • <i>La definizione di logaritmo</i> • <i>Le proprietà dei logaritmi</i> • <i>Equazioni esponenziali</i> • <i>La risoluzione delle equazioni elementari</i> • <i>Le equazioni non elementari</i> • <i>Le disequazioni esponenziali</i> • <i>Le equazioni logaritmiche</i> • <i>Le disequazioni logaritmiche</i>

Modulo n° 4	Contenuti Cognitivi
<p>Goniometria e Trigonometria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Misura degli angoli</i> • <i>Funzioni goniometriche fondamentali</i> • <i>Relazioni fondamentali</i> • <i>Angoli associati</i> • <i>Le formule di addizione e sottrazione</i> • <i>Le formule di duplicazione e bisezione</i> • <i>I teoremi sui triangoli rettangoli</i> • <i>Equazioni e disequazioni goniometriche</i> • <i>Trigonometria triangoli rettangoli</i> • <i>Applicazioni dei teoremi dei triangoli rettangoli</i> • <i>Triangoli qualunque</i>